

1998 Rec'd PCT/PTO 04 MAR 2002

Arrangement for monitoring following road traffic

Patent Number: DE19700793
Publication date: 1998-07-16
Inventor(s): MACKERT ROLAND DR (DE)
Applicant(s): MACKERT ROLAND DR DIPL KAUFM (DE)
Requested Patent: ☐ DE19700793
Application Number: DE19971000793 19970113
Priority Number(s): DE19971000793 19970113
IPC Classification: G07C5/08 ; G08G1/16 ; B60Q9/00 ; H04N7/18
EC Classification: G07C5/08R4C, B60Q1/52
Equivalents:

Abstract

The arrangement has a central unit (7) which senses following traffic via an optical receiver unit (1). The distance to following traffic from an individual vehicle is determined by sensors (4). A vehicle following too closely is detected based on the current vehicle speed and this situation is pref. recorded in an image in a storage medium either electronically or photochemically. The optical receiver can be a video camera which records the situation either continuously or when the minimum safe separation is violated, when one or more images are stored.

Data supplied from the esp@cenet database - 12



⑮ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENTAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 197 00 793 A 1**

⑤① Int. Cl.⁶:
G 07 C 5/08
G 08 G 1/16
B 60 Q 9/00
H 04 N 7/18

②① Aktenzeichen: 197 00 793.7
②② Anmeldetag: 13. 1. 97
④③ Offenlegungstag: 16. 7. 98

DE 197 00 793 A 1

⑦① Anmelder:
Mackert, Roland, Dr. Dipl.-Kaufm., 74343
Sachsenheim, DE

⑦② Erfinder:
gleich Anmelder

⑤⑥ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
zu ziehende Druckschriften:

DE	42 21 280 C2
DE	37 16 319 C1
DE	44 34 698 A1
DE	44 06 339 A1
DE	43 45 147 A1
DE	43 44 485 A1
DE	43 23 984 A1
GB	22 68 608
US	55 57 323
US	53 81 173
WO	88 09 023 A1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑤④ Vorrichtung zur Überwachung des nachfolgenden Straßenverkehrs

⑤⑦ Es wird eine Vorrichtung vorgestellt, die den nachfolgenden Straßenverkehr dahingehend überwacht, daß bei Unterschreitung des erforderlichen und vorgeschriebenen Sicherheitsabstandes im Fahrbetrieb ein akustisches und/oder optisches Warnsignal ausgelöst und die Verkehrssituation aufgezeichnet wird.

DE 197 00 793 A 1

Beschreibung

Im Straßenverkehr kommt es immer häufiger zu schweren Verkehrsunfällen, die durch nicht angepaßten Sicherheitsabstand des nachfolgenden Verkehrs verursacht werden. Ziel der Erfindung ist es, durch eine entsprechende Vorrichtung, den nachfolgenden Verkehr zu überwachen und bei ordnungswidrigem Fahrverhalten des nachfolgenden Verkehrs, wie zu dichtem Auffahren, dies zu registrieren, zur Anzeige des Fahrers zu bringen und Beweismaterial zu einer evtl. Strafanzeige zu bekommen.

Die Vorrichtung kann in sämtliche Fahrzeuge eingebaut werden und den nachfolgenden Verkehr überwachen. Durch die abschreckende Wirkung einer möglichen strafrechtlichen Verfolgung übt dies in vielen Fällen eine erzieherische Wirkung aus, was zu einer Reduzierung von Verkehrsunfällen führen wird.

(1) und (2) (räumliche Erfassung) ermittelt wird.

11. Die Vorrichtung nach Anspruch 1, 2 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß zusätzliche Informationen wie Datum und/oder Uhrzeit und/oder eigene Fahrgeschwindigkeit mit aufgezeichnet werden.

12. Die Vorrichtung nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß die Geschwindigkeit des eigenen Fahrzeuges über eine Signaleinrichtung (6), vorzugsweise des Tachosignals, einem separaten Sensor oder durch ein Signal einer anderen Steuereinrichtung des Fahrzeuges, vorzugsweise den Radgeschwindigkeitssignalen des Anti-Blockier-Systems, ermittelt wird.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

Patentansprüche

1. Die Vorrichtung zur Erfassung des nachfolgenden Straßenverkehrs ist **dadurch gekennzeichnet** daß durch eine Zentraleinheit (7) der nachfolgende Verkehr über eine optische Empfangseinrichtung (1) sensiert wird, die Entfernung des nachfolgenden Verkehrs zum eigenen Fahrzeug durch eine Sensorik (4) ermittelt wird und unter Einbeziehung der aktuellen Geschwindigkeit des eigenen Fahrzeuges, ein zu dichtes Auffahren des nachfolgenden Fahrzeuges erkannt wird, und die Fahrsituation vorzugsweise in einem Bild elektronisch oder photochemisch in einem Speichermedium (5) aufgezeichnet wird.
2. Die Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die optische Empfangseinrichtung (1) eine Videokamera ist, die den nachfolgenden Verkehr dauernd oder nur bei Unterschreitung des zulässigen Sicherheitsabstandes überwacht und bei Unterschreitung des zulässigen Sicherheitsabstandes ein oder mehrere Bilder oder eine Videosequenz im Speichermedium (5) aufzeichnet.
3. Die Vorrichtung nach Anspruch 1 und 2 dadurch gekennzeichnet, daß nur der Fahrzustand mit dem geringsten Sicherheitsabstand aufgezeichnet wird.
4. Die Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die optische Empfangseinrichtung (1) ein Fotoapparat ist und bei Unterschreitung des zulässigen Sicherheitsabstandes Fotos macht.
5. Die Vorrichtung nach Anspruch 1 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Bilder, bis hin zum geringsten Sicherheitsabstand aufgezeichnet werden.
6. Die Vorrichtung nach Anspruch 1, 4 und 5, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen den Bildern sich der Sicherheitsabstand um einen bestimmbaren Prozentsatz vermindern muß.
7. Die Vorrichtung nach Anspruch 1 dadurch gekennzeichnet, daß die Unterschreitung des Sicherheitsabstandes des nachfolgenden Verkehrs dem Fahrer über eine Signaleinrichtung (3) akustisch und/oder optisch angezeigt wird.
8. Die Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Entfernung des nachfolgenden Verkehrs über einen Sensor (4) ermittelt wird.
9. Die Vorrichtung nach Anspruch 1 und 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstandssensor (4) ein optischer, elektromagnetischer oder akustischer Sensor ist.
10. Die Vorrichtung nach Anspruch 1, 2, 8 und 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Entfernung des nachfolgenden Fahrzeuges mit Hilfe von zwei Videokameras

- Leerseite -

zu: Vorrichtung zur Überwachung des nachfolgenden Straßenverkehrs Seite 3

